Open Street Map مصر



I am Omar Selim
Founder of BIMarabia

- BIM Manager
- CAD / 3D Visualization
- Specialist / CAD Manager / BIM Instructor / Technical Support Manager
- Member of IBPSA (International Building Performance Simulation Association), Engineers For a Sustainable Egypt
- Research assistant at Qatar University
- This experience includes architectural drawings , architectural planning and detailing. Expert user in Revit, NAVISWORKS, AutoCAD and QTO.
- I have been working in many projects using BIM technique starting from the Conceptual Design up to Construction documents, this projects include a lot of types, such as Hotels, mixed use building, Hospitals , Mosques, Villas



I am here because I love to share Knowledge.

You can find me at @BIMarabia

البيانات الجغرافية ليست مجانية

في معظم البلدان ، يجب أن تدفع للوكالة الوطنية لرسم الخرائط لترخيص البيانات

لشراء قاعدة البيانات الوطنية الكاملة لمسح المناطق في المملكة المتحدة ، ستكلف **50** مليون جنيه إسترليني (**73** مليون يورو)

"مؤسسة **OpenStreetMap** هي منظمة دولية غير ربحية مكرسة لتشجيع نمو وتطوير وتوزيع البيانات الجغرافية المكانية المجانية

وتوفير البيانات الجغرافية المكانية لأي شخص لاستخدامها ومشاركتها."

https://kartaview.org/map/@25.32630951318724،51.145819780942475،9z

ما هو OSM؟

ليس برمجيات
قاعدة بيانات جغرافية عالمية واحدة مع العديد من المساهمين - "GeoWiki"
Phocus في الشوارع - ولكن أيضًا على ميزات أخرى مثل الغطاء الأرضي ونقطة الاهتمام
أنواع الهندسة: العقد والطرق والطرق المغلقة ("المناطق") العلاقات - مجموعة الأشكال الهندسية (أساسيات البيانات)
تم قياسه بواسطة نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) - دقة جيدة جدًا ولكن ليست مفصلة جدًا مخزنة في خطوط الطول / العرض - تم تقديمها في إسقاط مركاتور الكروي
ميزات الخريطة بعلامات محددة (نموذج كائن عام وقابل للتوسيع)
ملفات تعريف مثل OpenCycleMap (علامات وعرض معين)
افتح البيانات الجغرافية
هناك العديد من خرائط الأساس "المجانية" ، مثل Google و Yahoo و Bing ...
هذه تعطي فقط حقوق استخدام محدودة
يمنح OSM المستخدمين حقوق أي نوع من الاستنساخ أو المعالجة
رخصة المشاع الإبداعي

يجمع الأشخاص ، مثلك ومثلي ، بيانات الموقع في جميع أنحاء العالم من مجموعة متنوعة من المصادر مثل:

التسجيلات من أجهزة GPS

بيانات المجال العام

الرقمنة مقابل صور الأقمار الصناعية المجانية

يتم تحميل هذه المعلومات بعد ذلك إلى قاعدة البيانات المركزية لـ OpenStreetMap حيث يمكن تعديلها وتصحيحها وإثرائها من قبل أي شخص يلاحظ الحقائق أو الأخطاء المفقودة حول المنطقة.

خريطة الشارع المفتوحة (بالإنجليزية: OpenStreetMap واختصارا OSM) مشروع تعاوني يهدف إلى إنشاء خرائط منشورة برخصة حرة. تُرسم الخرائط بطريق جمع البيانات الجغرافية بالمسح الأرضي باستخدام مستقبلات نظام التموضع العالمي المحمولة، وكذلك بالاستعانة بمصادر حرة أخرى. يمكن للمستخدمين تحرير المسارات والطرق وتحديثها من خلال وسائل التحرير المتاحة. بدأ ستيف كوست المشروع سنة 2004 في بريطانيا مستلهما تجربة ويكيبيديا وسيادة الخرائط المنشورة بتراخيص مغلقة في بريطانيا وغيرها. منذ ذلك الحين نمى عدد المستخدمين المسجلين إلى أكثر من مليون يجمعون البيانات باستخدام GPS والصور الجوية ومصادر أخرى. الخرائط التي ينتجها المشروع منشورة برخصة قواعد البيانات المفتوحة، وتشرف مؤسسة خرائط الشارع المفتوحة على الموقع الذي يجري من خلاله تنسيق العمل، وهي مؤسسة غير هادفة للربح مسجلّة في إنجلترا البيانات التي تمثّل الخرائط التي ينتجها المشروع تستخدم في تطبيقات مثل Craiglist و Geocaching و MapQuest Open والأدوات الإحصائية JMP و Foursquare بدلا من خرائط جوجل، كما أنها تعدّ مصدر رئيسيا لبيانات مستقبلات GPS. تتميز بجودة تلك البيانات وأحيانا تفوق مثيلاتها من المصادر التجارية، غير أن جودة البيانات في المشروع تتفاوت من مكان جغرافي لآخر في العالم، حسب نشاط المجتمع العامل عليه، والمهارة الإجمالية لأفراده وثقافتهم. منذ سنة 2007 يُعقد سنويا مؤتمر دولي بعنوان State of the Map يحضره المهتمون بالمشروع وبالخرائط وبالبيانات الحرّة.

أنشأ ستيف كوست المشروع عام 2004، مع التركيز في البداية على رسم الخرائط للمملكة المتحدة. في المملكة المتحدة وغيرها، خلقت المشاريع المدارة من الحكومة والممولة من الضرائب مثل الوكالة الوطنية البريطانية لرسم الخرائط، قواعد بيانات هائلة ولكن فشلت في توزيعهم بحرية وبشكل واسع. فأول مساهمة، والتي حدثت في المدينة البريطانية لندن عام 2005، تم وصفها من مجلة دايركشن بأنها الطريق.

في أبريل من العام 2006، تم إنشاء مؤسسة خريطة الشارع المفتوحة من أجل تشجيع النمو، والتطور، وتوزيع بيانات الجغرافية المكانية المجانية وتزويد أي شخص ببيانات الجغرافية المكانية لاستخدامها ومشاركتها مع الآخرين. وفي ديسمبر من العام 2006، أكدت شركة ياهو أن خريطة الشارع المفتوحة بإمكانها استخدام التصوير الجوي الخاص بها كخلفية لإنتاج الخرائط. في آبريل من العام 2007، تبرعت شركة Automotive Navigation Data بمجموعة من بيانات الطرق كاملة لدولة هولندا وبيانات طرق المسافات الطويلة للهند والصين من أجل المشروع. وصولا إلى يوليو من العام 2007، عندما عُقد أول مؤتمر دولي لخريطة الشارع المفتوحة تحت اسم حالة الخريطة والتي حينها كان هنالك 9000 مشترك مسجل. فكان من داعمي الأمسية كل من شركة جوجل، وياهو، و MultiMap. وفي أكتوبر من عام 2007، أتمت شركة خريطة الشارع المفتوحة استيراد بيانات الطرق لUS Census TIGER. وفي كانون أول من عام 2007، أصبحت جامعة أوكسفورد أول مؤسسة رائدة تستخدم بيانات خريطة الشارع المفتوحة على موقعها الرئيسي.

استمرت طرق استيراد وتصدير البيانات بالنمو. فمع وصول العام 2008، طور المشروع أدوات لاستيراد بيانات خريطة الشارع المفتوحة بهدف توليد وحدات GPS متنقلة عن طريق استبدال مالكيها وخرائطها المنتهية تاريخها. في مارس، أعلن اثنين من المؤسسين أنهم على تمويل رأس المال الاستثماري بقيمة 2.4 مليون يورو لCloudMade، والتي هي شركة تستخدم بيانات خارطة الشارع المفتوحة. وفي تشرين ثاني من العام 2010، قامت بينغ بتغيير رخصتهم للسماح باستخدام أقمارهم الصناعية من أجل رسم الخرائط.

في العام 2012، أدى إطلاق التسعير لخرائط جوجل إلى تحويل العديد من المواقع الإلكترونية البارزة خدماتهم إلى خريطة الشارع المفتوحة ومنافسين آخرين. من ضمنهم كان كل من Foursquare و Craiglist، الذين تبنوا خريطة الشارع المفتوحة. بالإضافة إلى أبل التي أنهت عقدها مع جوجل وأطلقت منصة رسم خرائط ذاتية البناء باستخدام TomTom وبيانات خريطة الشارع المفتوحة.

من يمتلك بيانات OSM؟

التعاون - المساهمون هم أصحاب ، مع
(CC-BY-SA 2.0) رخصة Creative Commons Attribution / ShareAlike
يمكن لأي شخص نسخ بيانات OSM
ولكن إذا قمت بدمجه في شيء آخر ، فيجب أيضًا أن يكون "شيء آخر"
قابلاً للنسخ وفقًا لنفس الشروط والأحكام (ShareAlike)
عند نسخه ، يجب عليك منح الفضل إلى مالك حقوق الطبع والنشر (الإسناد)

الدعم ، وليس التحكم: مؤسسة OpenStreetMap ،
www.osmfoundation.org

لماذا ا؟

البيانات الجغرافية باهظة الثمن ، ويصعب طلبها واستخدامها
ينطبق بشكل خاص على بيانات المتجه (وبيانات خرائط التوجيه ...)
نماذج الكائنات غير موحدة (ISOM استثناء ملحوظ)
البدائل "المجانية" (مثل خرائط Google) هي ملكية خاصة

كيف؟

قاعدة البيانات - PostgreSQL (سابقًا MySQL)
المحررون - Potlatch (Flash) و JOSM (Java) و Merkaator (Qt ، أي C ++) التحرير التفاعلي (مسارات GPS واستيراد الدُفعات
العارض - Mapnik (خارج: خطوط المسح) و Osmarender (خارج: SVG)
يعمل على أنظمة Linux و Mac و Windows
مفتوح المصدر - جميع البرامج (باستثناء ربما نظام التشغيل)

التجارب السابقة

وضع زلزال هايتي عام 2010 نموذجًا للمنظمات غير الحكومية للتعاون مع المنظمات الدولية. متطوعو OpenStreetMap و Crisis Commons يستخدمون صور الأقمار الصناعية المتاحة لرسم خرائط للطرق والمباني ومخيمات اللاجئين في بورت أو برنس في غضون يومين فقط ، وبناء "الخريطة الرقمية الأكثر اكتمالاً لطرق هايتي".
تم استخدام البيانات والخرائط الناتجة من قبل العديد من المنظمات التي تقدم مساعدات الإغاثة ، مثل البنك الدولي ومركز البحوث المشتركة للمفوضية الأوروبية ومكتب تنسيق الشؤون الإنسانية ويونوسات وغيرها.

عملت المنظمات غير الحكومية ، مثل فريق OpenStreetMap الإنساني وغيره ، مع مانحين مثل الوكالة الأمريكية للتنمية الدولية (USAID) لرسم خريطة لأجزاء أخرى من هايتي وأجزاء من العديد من البلدان الأخرى ، لإنشاء بيانات خرائط للأماكن التي كانت فارغة ، وكذلك إشراك وبناء قدرات السكان المحليين.

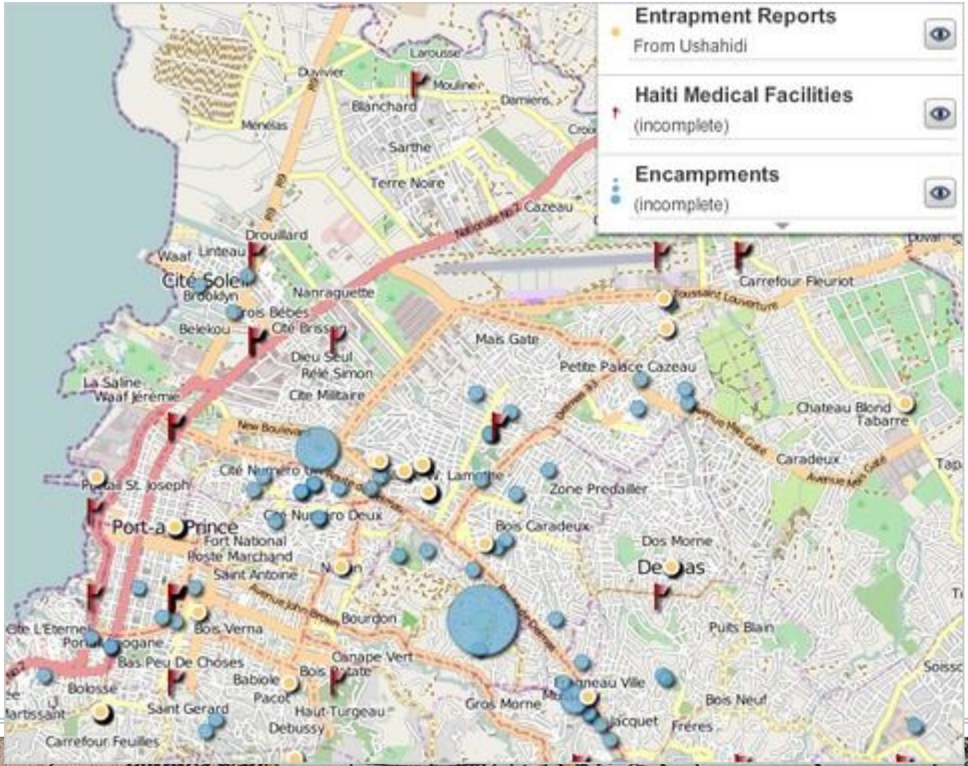
التجارب السابقة

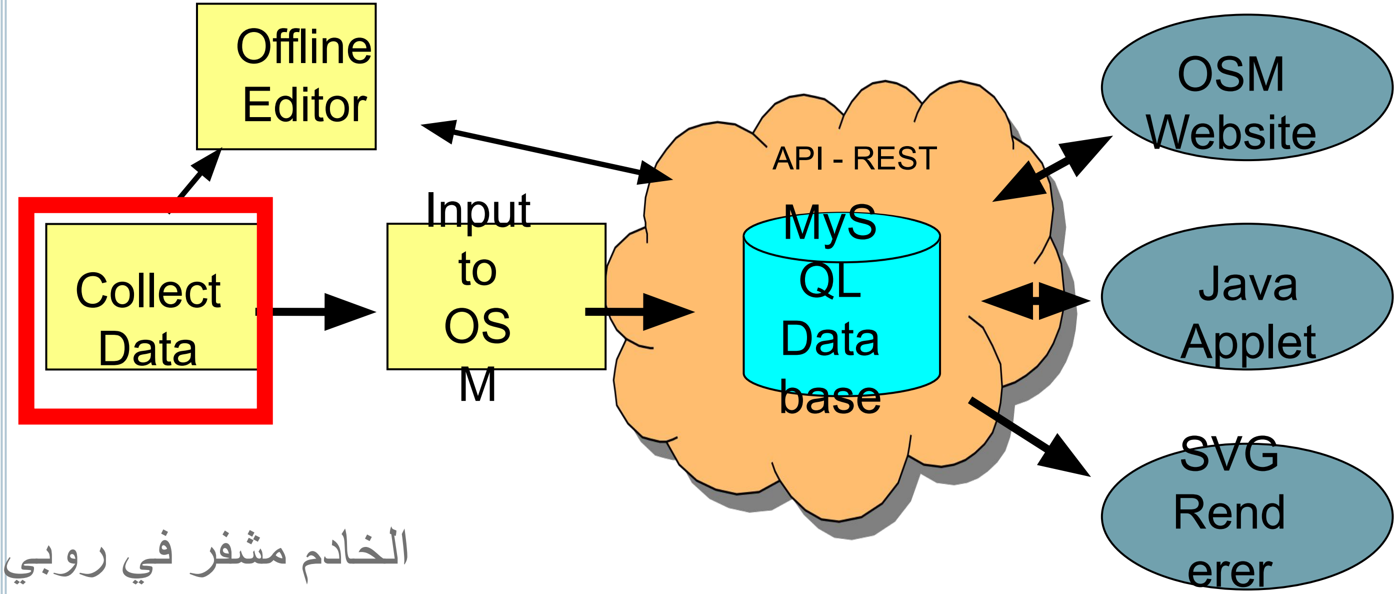
بعد هايتي ، واصل مجتمع OpenStreetMap رسم الخرائط لدعم المنظمات الإنسانية في مختلف الأزمات والكوارث. بعد الصراع في شمال مالي (يناير 2013) ، وإعصار هايان في الفلبين (نوفمبر 2013) ، ووباء فيروس إيبولا في غرب إفريقيا (مارس 2014) ، أظهر مجتمع OpenStreetMap أنه يمكن أن يلعب دورًا مهمًا في دعم المنظمات الإنسانية.

يعمل فريق OpenStreetMap الإنساني كواجهة بين مجتمع OpenStreetMap والمنظمات الإنسانية.

جنبًا إلى جنب مع أعمال ما بعد الكوارث ، عمل فريق OpenStreetMap الإنساني على بناء نماذج مخاطر أفضل وتنمية مجتمعات OpenStreetMap المحلية في العديد من البلدان بما في ذلك أوغندا والسنغال وجمهورية الكونغو الديمقراطية بالشراكة مع الصليب الأحمر ومنظمة أطباء بلا حدود والعالم. بنك ومجموعات إنسانية أخرى.

المساعدة الرقمية لهايتي





- الخادم مشفر في روبي

الحصول على البيانات – طريقة OSM

الخطوة 1 - اجمع البيانات باستخدام جهاز استقبال GPS

- لا يمكننا استخدام الخرائط المحمية بحقوق النشر للحصول على معلومات عن اسم الشارع. لذا...

الحصول على البيانات – طريقة OSM

الخطوة 2 – التحويل إلى تنسيق GPX (نوصي باستخدام GPSBabel)

```
<Ⱡ xml version = "1.0"Ⱡ>
<gpx
 1.0" = الإصدار"
منشئ = "GPSBabel - http://www.gpsbabel.org"
xmlns: xsi = "http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns = "http://www.topografix.com/GPX/1/0"
xsi: schemaLocation = "http://www.topografix.com/GPX/1/0
http://www.topografix.com/GPX/1/0/gpx.xsd">
<time> 2006-08-29T20: 15: 37Z </time>

<trk>
     <name> السجل النشط </ name>

      <trkseg>
        <trkpt lat = "51.620322252" lon = "- 0.232705353">
          <ele> 13.115112 </ele>
          <time> 2006-08-22T11: 07: 09Z </time>
        </trkpt>

     </trkseg>
   </trk>
</gpx>
```

OSM XML - http://wiki.openstreetmap.org/wiki/OSM_XML


```
<osm version="0.6" generator="Osmosis SNAPSHOT-r26543">
  <bound box="34.01978,-117.22435,34.08958,-117.13878" origin="Osmosis SNAPSHOT-r2654
  <node id="1487933542" version="1" timestamp="2011-10-31T22:52:01Z" uid="409545" user="
-117.1977484">
    <tag k="name" v="180 Chiropractic"/>
    <tag k="amenity" v="doctors"/>
  </node>
  ...
  <way id="138847" version="1" timestamp="2011-11-29T00:20:18Z" uid="304970" user="
    <nd ref="1522479496"/>
    <nd ref="1522479499"/>
    <nd ref="1522479502"/>
    <nd ref="1522479504"/>
    <nd ref="1522479496"/>
    <tag k="building" v="yes"/>
  </way>
  ...
  <relation id=" version="2" timestamp="2012-09-11T23:31:01Z" uid="194231" user="xx" changeset="13076706">
    <member type="way" ref="172" role="forward"/>
    <member type="way" ref="29001116" role="forward"/>
    ...
    <tag k="ref" v="10"/>
    <tag k="symbol" v="http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c3/I-10_%28CA%29.svg"/>
    <tag k="direction" v="west"/>
    <tag k="route" v="road"/>
    <tag k="name" v="I 10 (CA westbound)"/>
    <tag k="is_in:state" v="CA"/>
    <tag k="wikipedia" v="en:Interstate 10 in California"/>
    <tag k="type" v="route"/>
    <tag k="network" v="US:I"/>
  </relation>
```


نسخة من API (الميزات المستخدمة)
والمولد الذي قام بتقطير هذا الملف

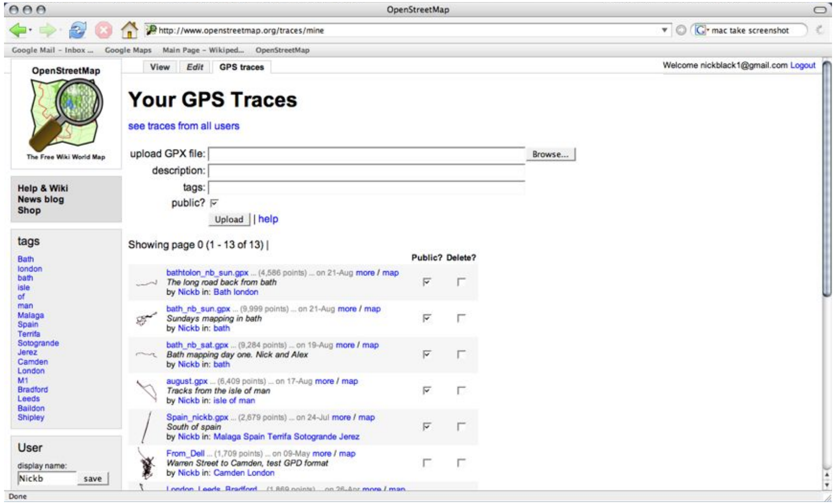
العقدة: الموقع والعلامات

الطريقة: مراجع لها
العقد لكل طريقة والعلامات

العلاقة: مراجع لأعضائها
لكل علاقة وعلامات

الحصول على البيانات – طريقة OSM

الخطوة 3 – تحميل إلى OSM

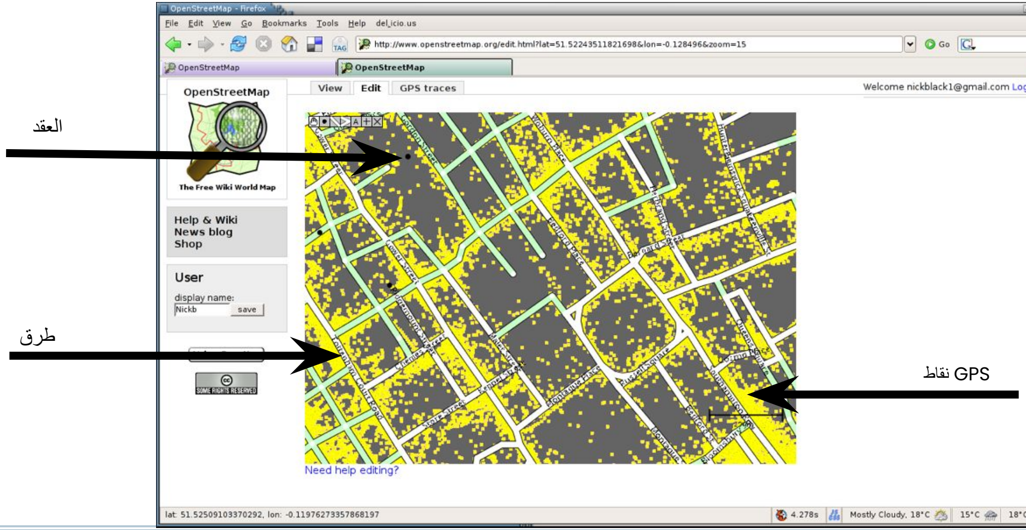
- 

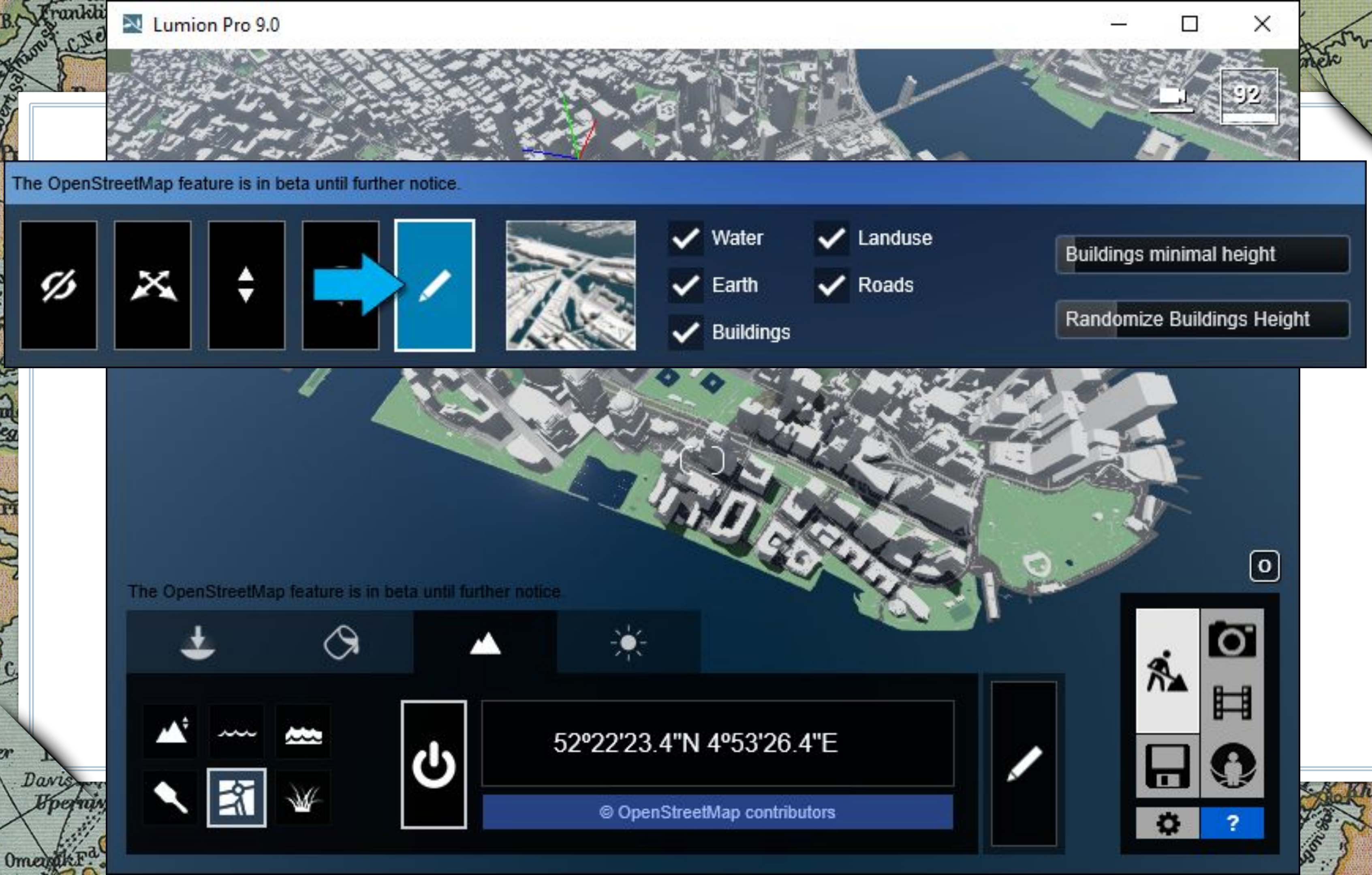
- البيانات متاحة على الفور عبر بوابة الويب أو واجهة برمجة التطبيقات

الحصول على البيانات OSM – طريقة

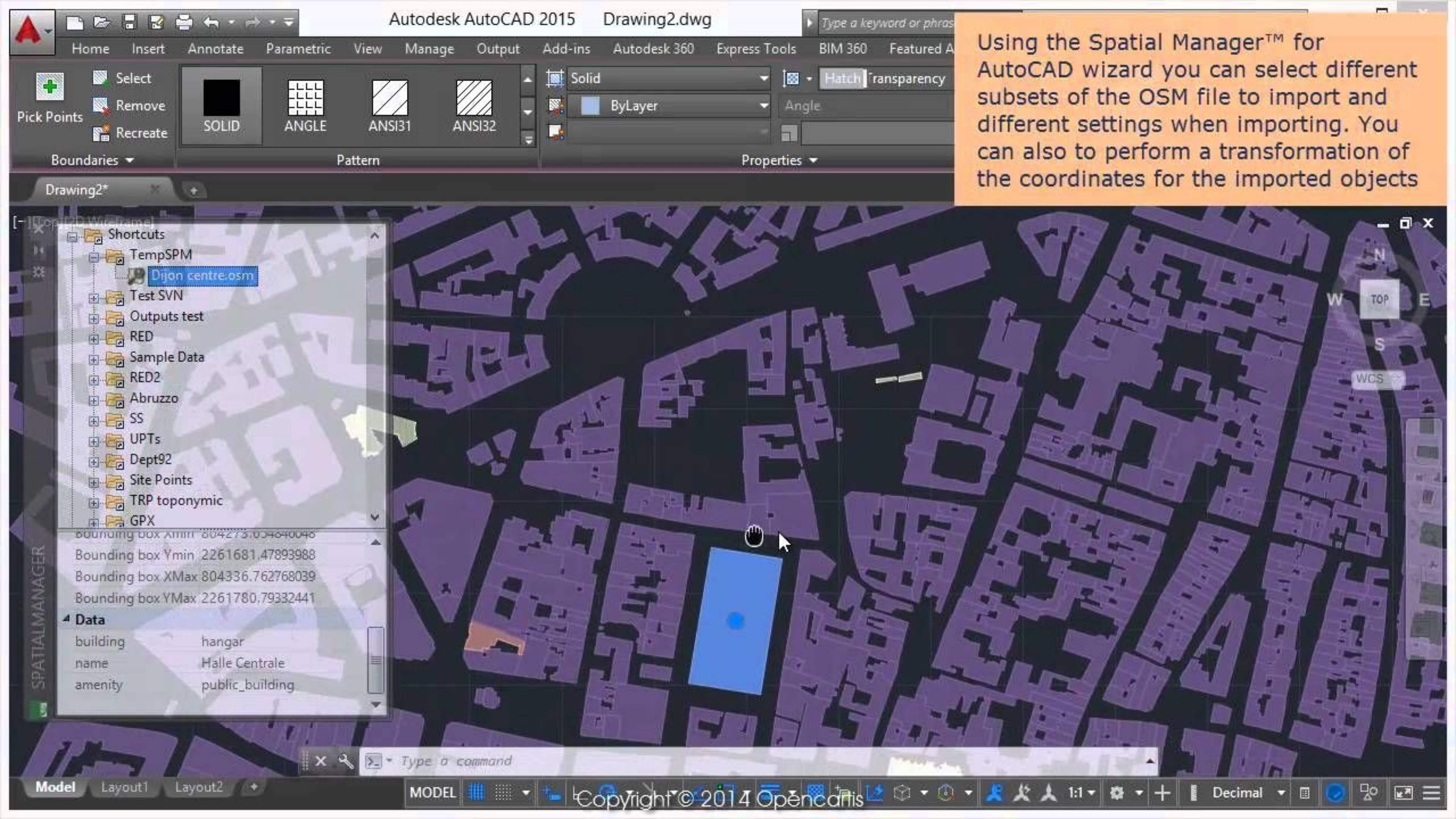
الخطوة 4 – قم بتحرير البيانات

- يسمح تطبيق Java الصغير بالتحرير الأساسي: إنشاء الطرق والأجزاء وتسميتها وحذفها





Lumion Pro 9.0
92
The OpenStreetMap feature is in beta until further notice.
Water
Landuse
Earth
Roads
Buildings
Buildings minimal height
Randomize Buildings Height
The OpenStreetMap feature is in beta until further notice.
52º22'23.4"N 4º53'26.4"E
© OpenStreetMap contributors

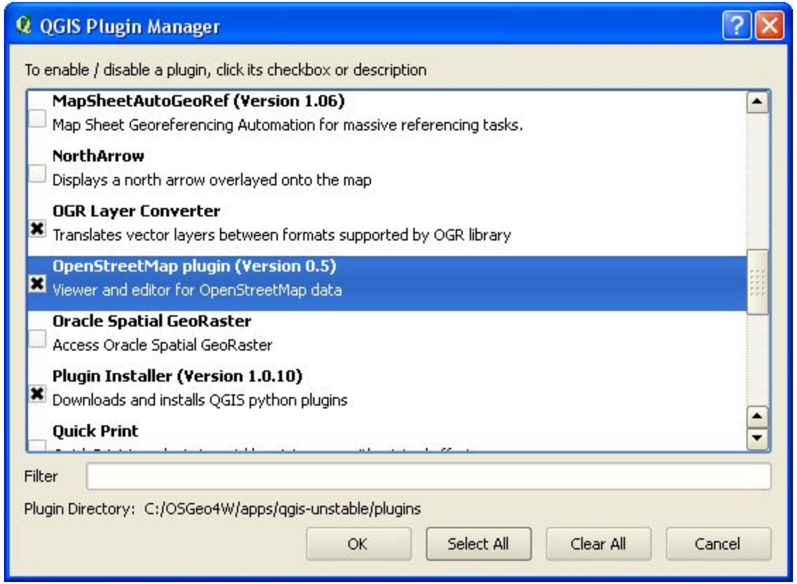

Autodesk AutoCAD 2015 Drawing2.dwg
Home Insert Annotate Parametric View Manage Output Add-ins Autodesk 360 Express Tools BIM 360
Pick Points
Select
Remove
Recreate
Boundaries
SOLID
ANGLE
ANSI31
ANSI32
Pattern
Solid
ByLayer
Hatch Transparency
Angle
Properties
Using the Spatial Manager™ for AutoCAD wizard you can select different subsets of the OSM file to import and different settings when importing. You can also to perform a transformation of the coordinates for the imported objects
Drawing2*
Shortcuts
TempSPM
Dijon centre.osm
Test SVN
Outputs test
RED
Sample Data
RED2
Abruzzo
SS
UPTs
Dept92
Site Points
TRP toponymic
GPX
Bounding box Ymin 2261681.47893988
Bounding box XMax 804336.762768039
Bounding box YMax 2261780.79332441
Data
building hangar
name Halle Centrale
amenity public_building
SPATIAL MANAGER
Type a command
Model Layout1 Layout2
MODEL
Decimal
Copyright © 2014 Opencartis

مباني CyberCity 3D في لندن مقارنة
بنماذج OSM (كما هو موضح في
(Autodesk InfraWorks 360

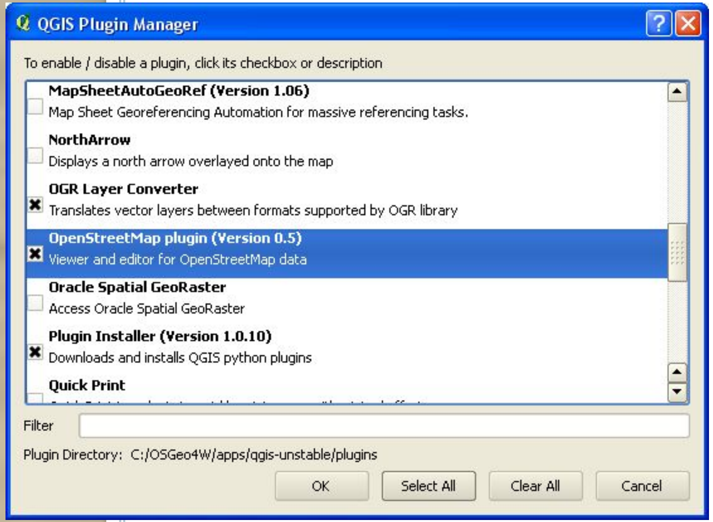


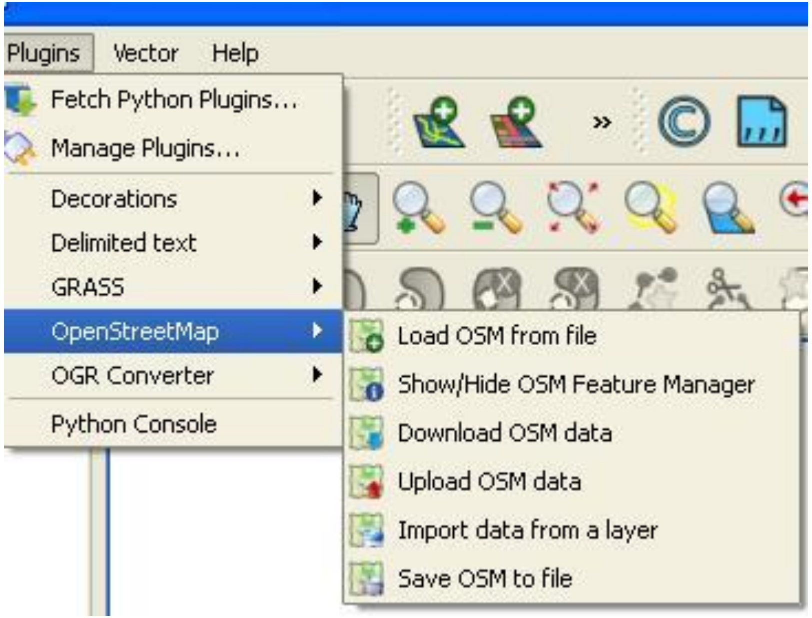


QGIS OSM Plug In

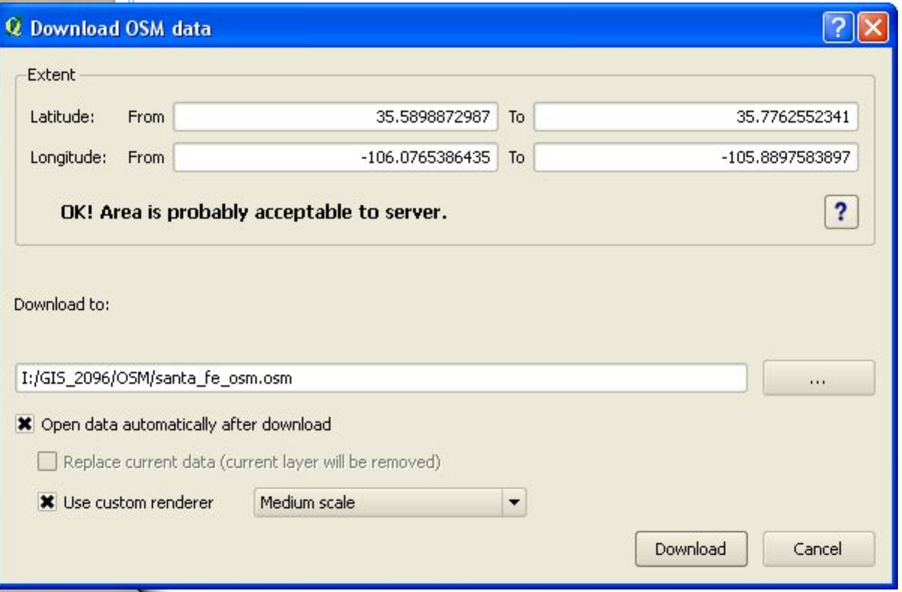


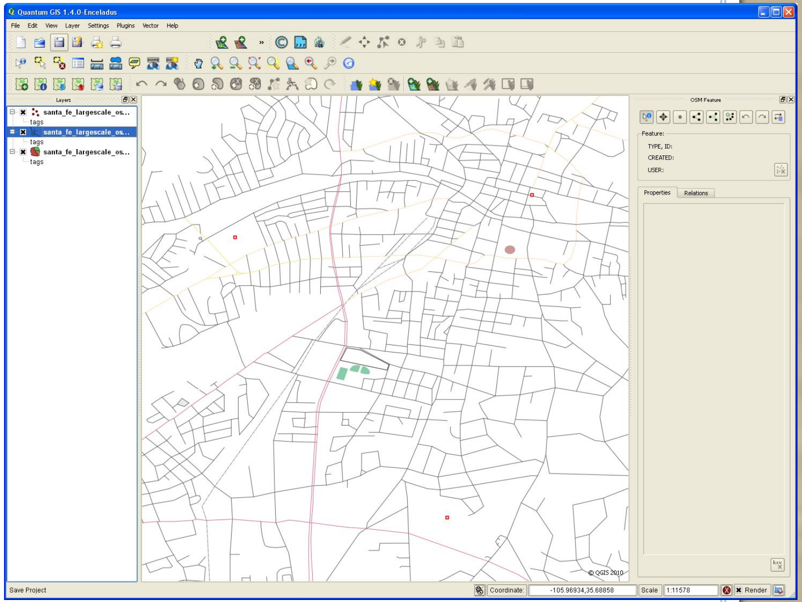
QGIS OSM Plug In



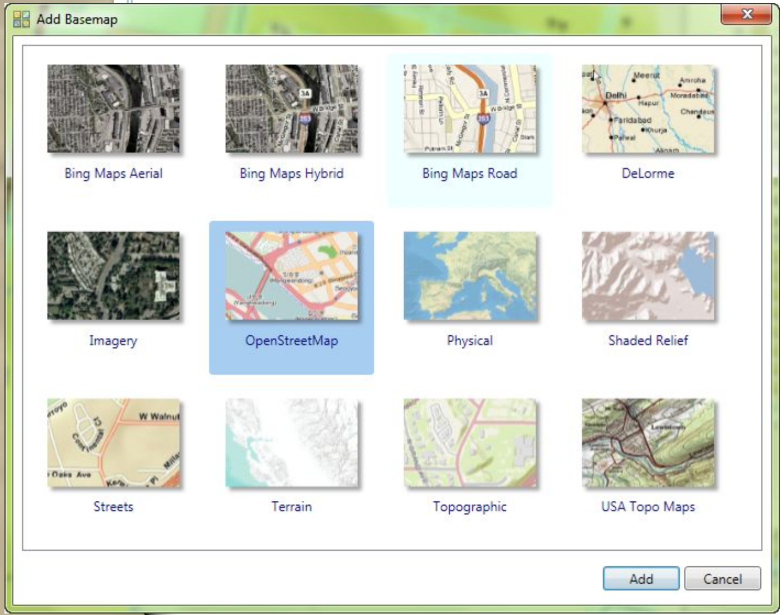


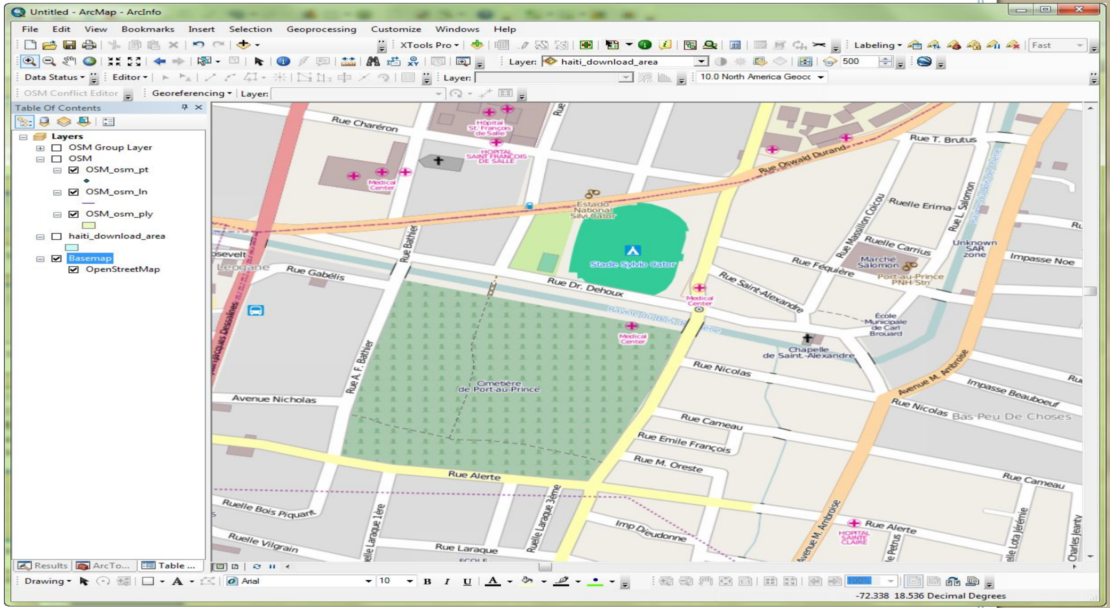
QGIS PlugIn


Download OSM data
Extent
Latitude: From 35.5898872987 To 35.7762552341
Longitude: From -106.0765386435 To -105.8897583897
OK! Area is probably acceptable to server.
Download to:
I:/GIS_2096/OSM/santa_fe_osm.osm
...
Open data automatically after download
Replace current data (current layer will be removed)
Use custom renderer
Medium scale
Download
Cancel

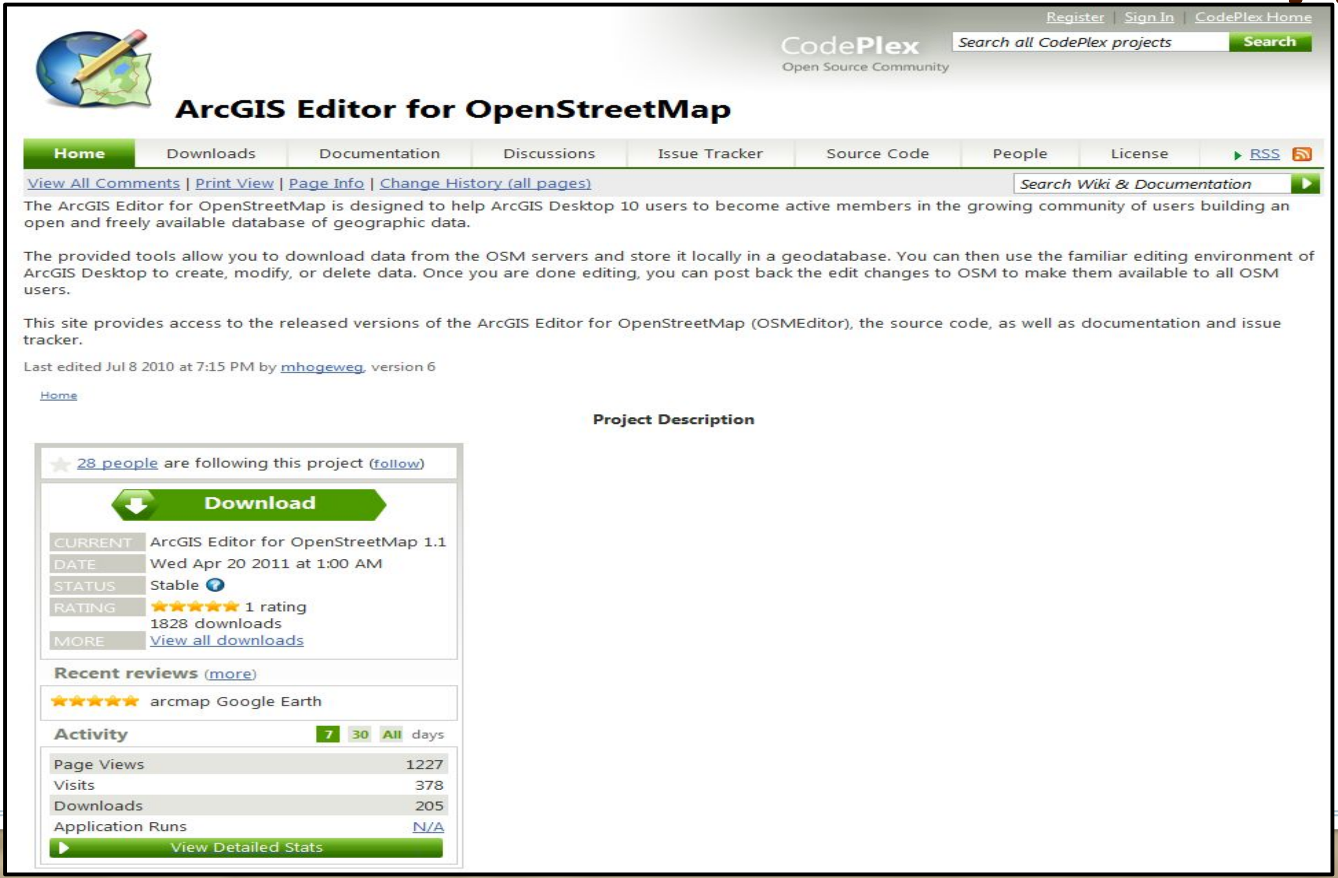

Quantum GIS 1.4.0-Enceladus
File Edit View Layer Settings Plugins Vector Help




Add Basemap
Bing Maps Aerial
Bing Maps Hybrid
Bing Maps Road
DeLorme
Imagery
OpenStreetMap
Physical
Shaded Relief
Streets
Terrain
Topographic
USA Topo Maps
Add
Cancel

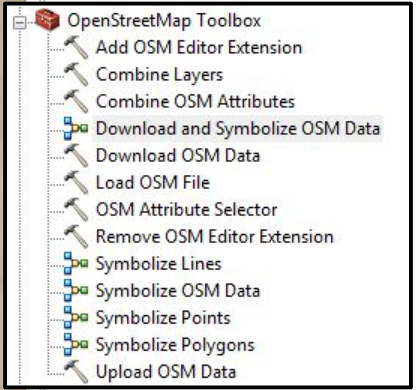

Untitled - ArcMap - ArcInfo
File Edit View Bookmarks Insert Selection Geoprocessing Customize Windows Help
Table Of Contents
Layers
OSM Group Layer
OSM
OSM_osm_pt
OSM_osm_ln
OSM_osm_ply
haiti_download_area
Basemap
OpenStreetMap
-72.338 18.536 Decimal Degrees

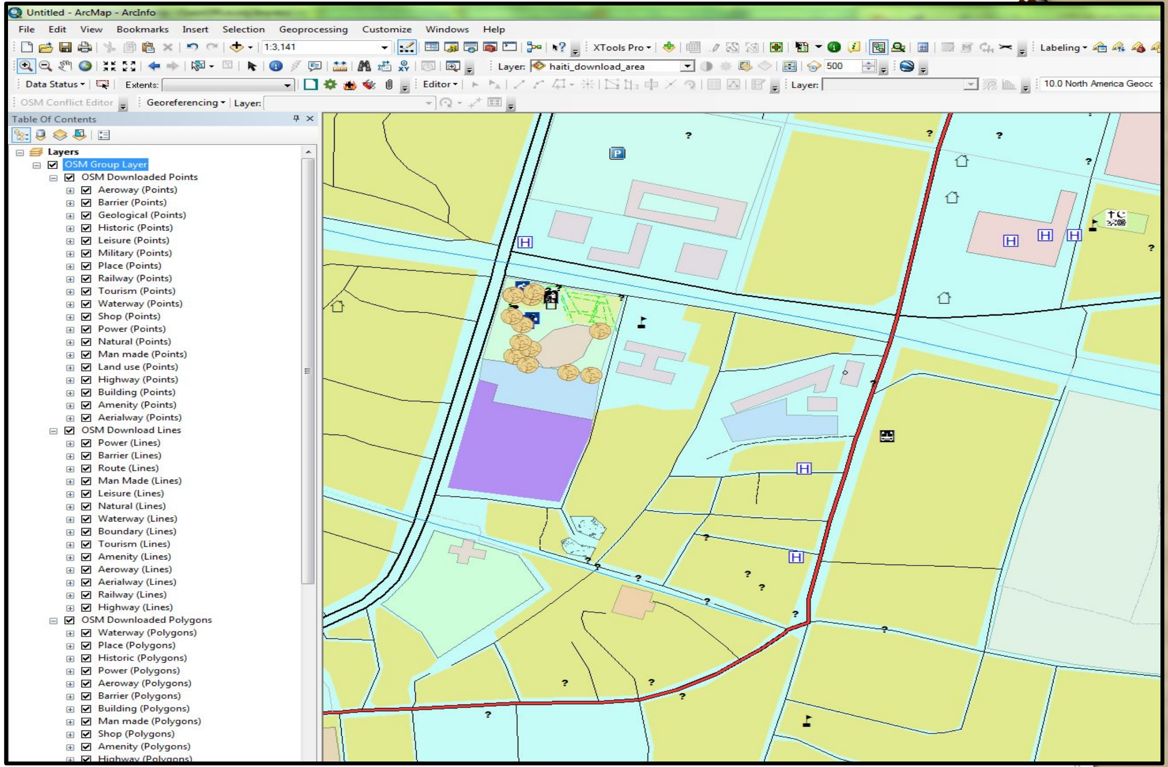
ي ArcGIS



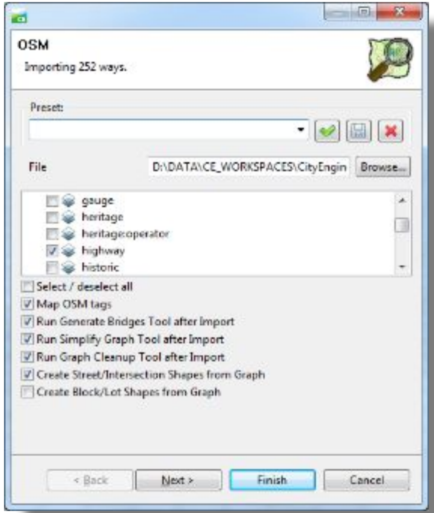
Register | Sign In | CodePlex Home
CodePlex
Open Source Community
Search all CodePlex projects
Search
ArcGIS Editor for OpenStreetMap
Home
Downloads
Documentation
Discussions
Issue Tracker
Source Code
People
License
RSS
View All Comments | Print View | Page Info | Change History (all pages)
Search Wiki & Documentation
The ArcGIS Editor for OpenStreetMap is designed to help ArcGIS Desktop 10 users to become active members in the growing community of users building an open and freely available database of geographic data.
The provided tools allow you to download data from the OSM servers and store it locally in a geodatabase. You can then use the familiar editing environment of ArcGIS Desktop to create, modify, or delete data. Once you are done editing, you can post back the edit changes to OSM to make them available to all OSM users.
This site provides access to the released versions of the ArcGIS Editor for OpenStreetMap (OSMEditor), the source code, as well as documentation and issue tracker.
Last edited Jul 8 2010 at 7:15 PM by mhogeweg, version 6
Home
Project Description
28 people are following this project (follow)
Download
CURRENT ArcGIS Editor for OpenStreetMap 1.1
DATE Wed Apr 20 2011 at 1:00 AM
STATUS Stable
RATING 1 rating
1828 downloads
MORE View all downloads
Recent reviews (more)
arcmap Google Earth
Activity 7 30 All days
Page Views 1227
Visits 378
Downloads 205
Application Runs N/A
View Detailed Stats

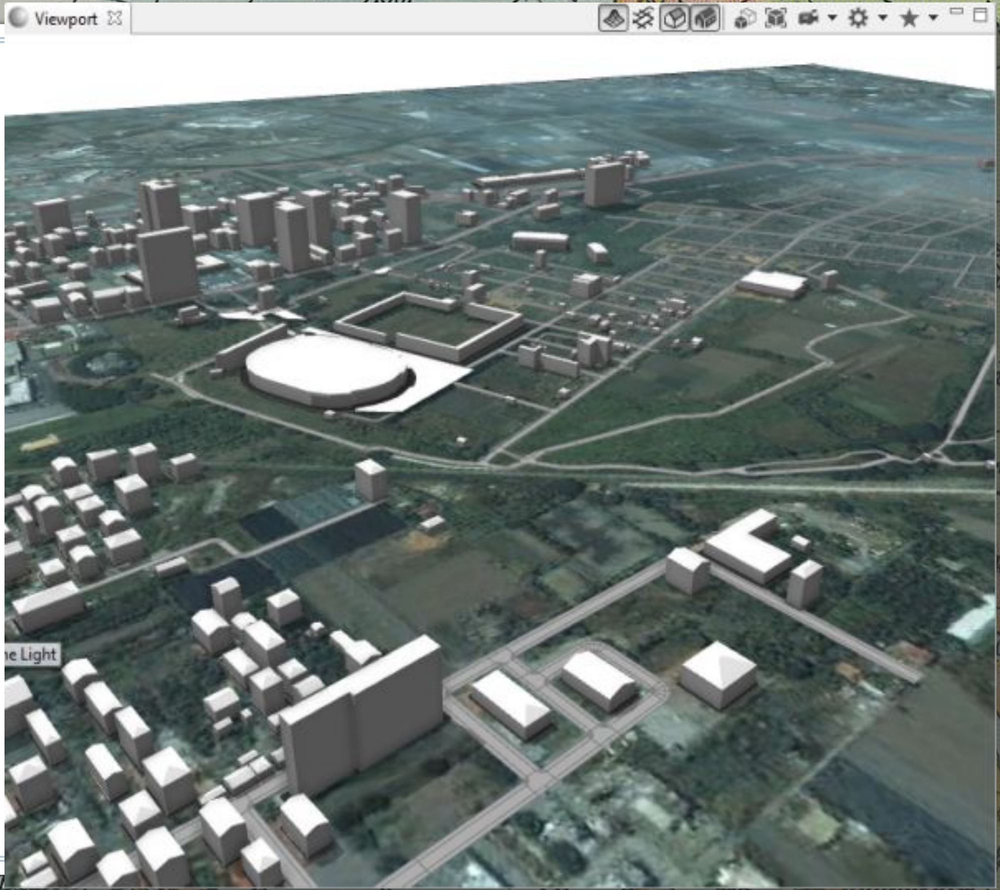
OS في ArcGIS


OpenStreetMap Toolbox
Add OSM Editor Extension
Combine Layers
Combine OSM Attributes
Download and Symbolize OSM Data
Download OSM Data
Load OSM File
OSM Attribute Selector
Remove OSM Editor Extension
Symbolize Lines
Symbolize OSM Data
Symbolize Points
Symbolize Polygons
Upload OSM Data


Untitled - ArcMap - ArcInfo
File Edit View Bookmarks Insert Selection Geoprocessing Customize Windows Help
1:3,141
XTools Pro
Labeling
Layer: haiti_download_area
500
Data Status
Extents:
Editor
Layer:
10.0 North America Geocc
OSM Conflict Editor
Georeferencing
Layer:
Table Of Contents
Layers
OSM Group Layer
OSM Downloaded Points
Aeroway (Points)
Barrier (Points)
Geological (Points)
Historic (Points)
Leisure (Points)
Military (Points)
Place (Points)
Railway (Points)
Tourism (Points)
Waterway (Points)
Shop (Points)
Power (Points)
Natural (Points)
Man made (Points)
Land use (Points)
Highway (Points)
Building (Points)
Amenity (Points)
Aerialway (Points)
OSM Download Lines
Power (Lines)
Barrier (Lines)
Route (Lines)
Man Made (Lines)
Leisure (Lines)
Natural (Lines)
Waterway (Lines)
Boundary (Lines)
Tourism (Lines)
Amenity (Lines)
Aeroway (Lines)
Aerialway (Lines)
Railway (Lines)
Highway (Lines)
OSM Downloaded Polygons
Waterway (Polygons)
Place (Polygons)
Historic (Polygons)
Power (Polygons)
Aeroway (Polygons)
Barrier (Polygons)
Building (Polygons)
Man made (Polygons)
Shop (Polygons)
Amenity (Polygons)
Highway (Polygons)

الوصول إلى البيانات





نرحب بالمساهمات

https://wiki.openstreetmap.org/wiki/Mapping_projects



Borders & boundaries



Wikipedia

Historic

Translation



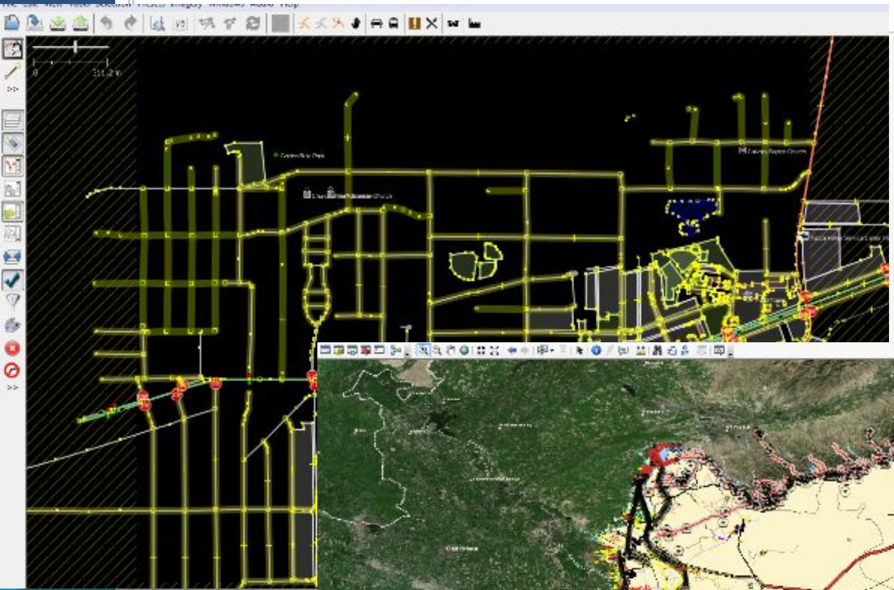
Accessibility

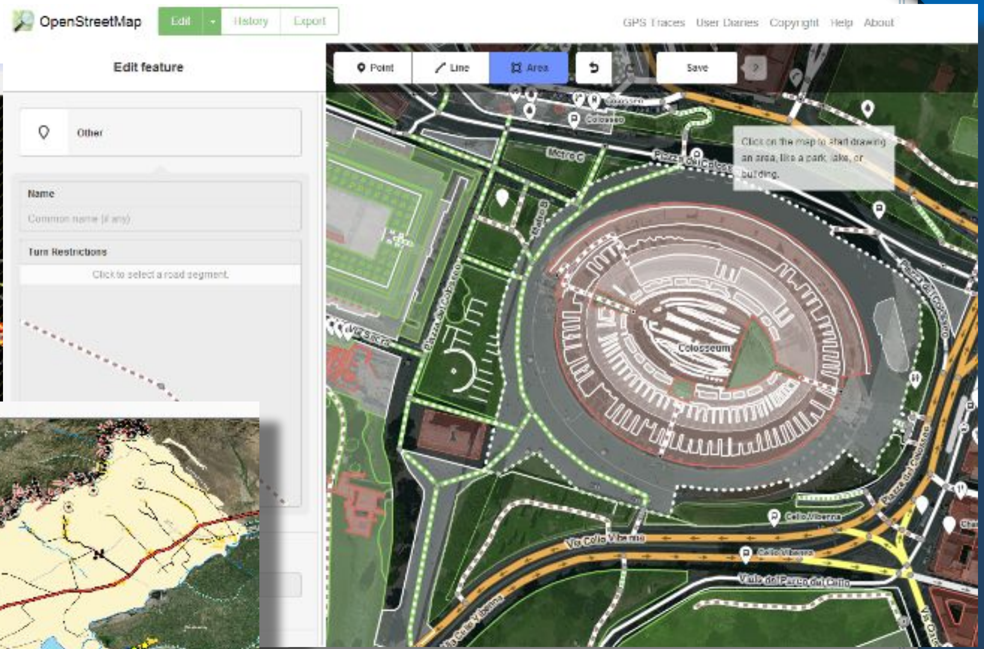


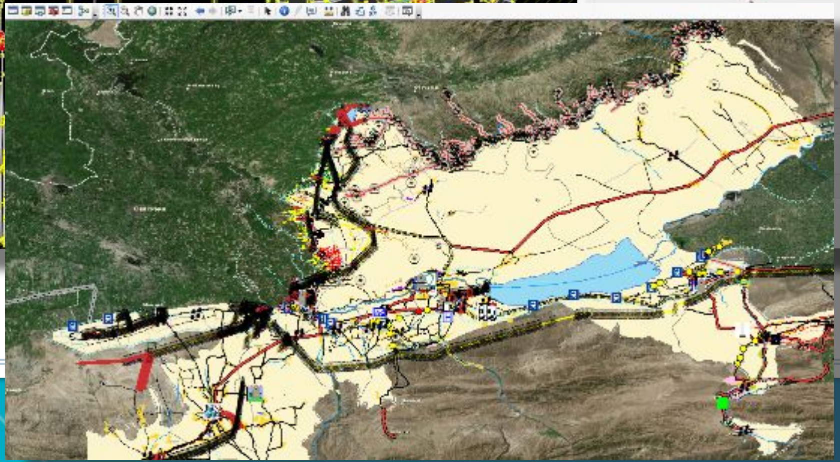


العديد من الأدوات للمساهمة بالبيانات في OSM

http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Editing







محرر ArcGIS لـ OpenStreetMap

قم بالتنزيل مجانًا من ArcGIS Online

ArcGIS Editor for OSM, 10.3.x Desktop



ArcGIS for Desktop tools that support using OpenStreetMap data in ArcGIS. Load .osm files, apply symbology, contribute data back to OSM, and create network datasets from OSM data.

Geoprocessing Sample by ceggers
Last Modified: April 3, 2015

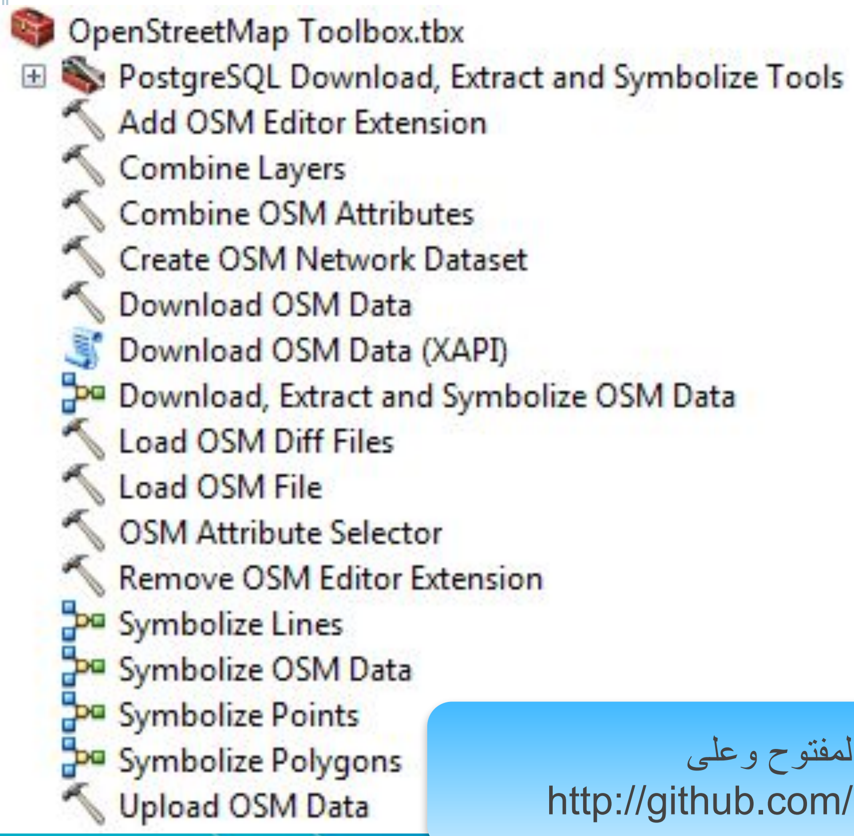
(0 ratings, 3,508 downloads)

Sign in to rate this item.

Facebook Twitter

OPEN

ماذا يفعل محرر ArcGIS for OSM؟



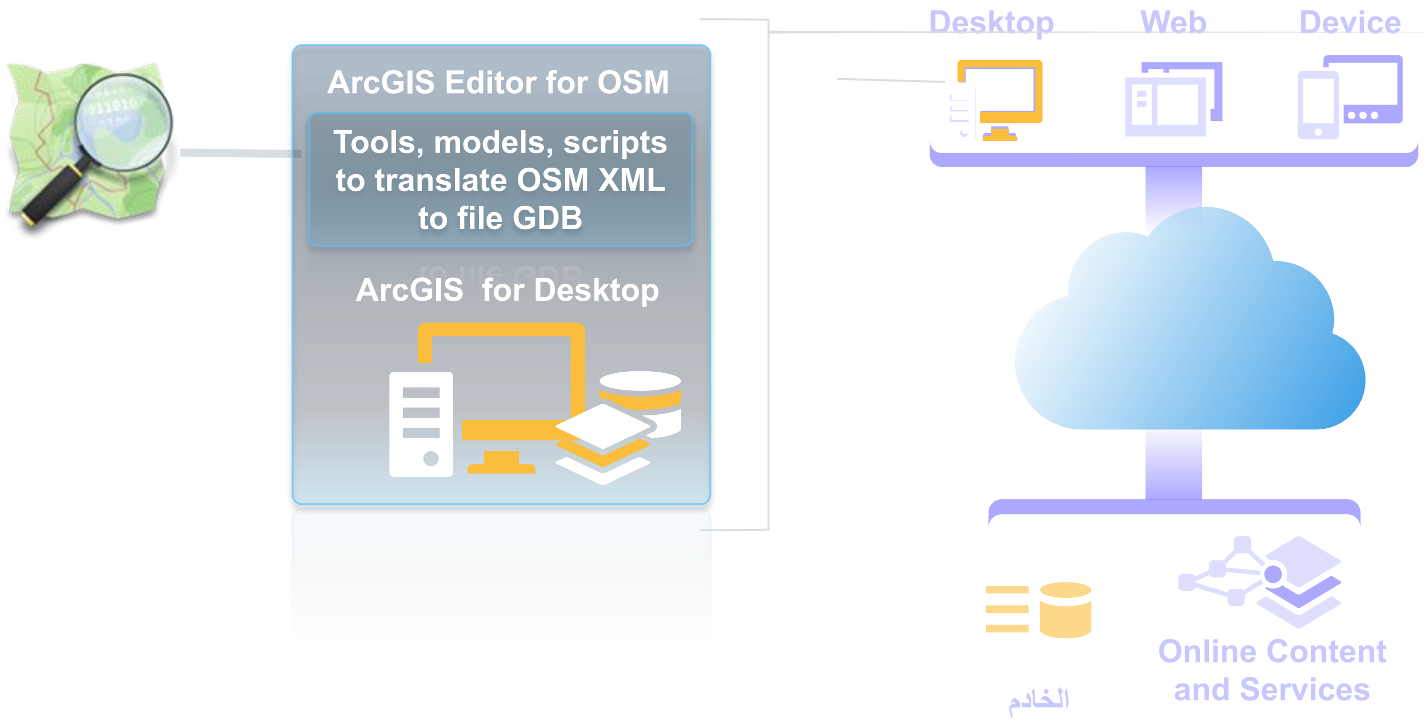
ترجم بيانات OSM إلى مجموعة بيانات المعالم التي يمكنك استخدامها في ArcGIS

قم بعمل مجموعة بيانات الشبكة من بيانات OSM

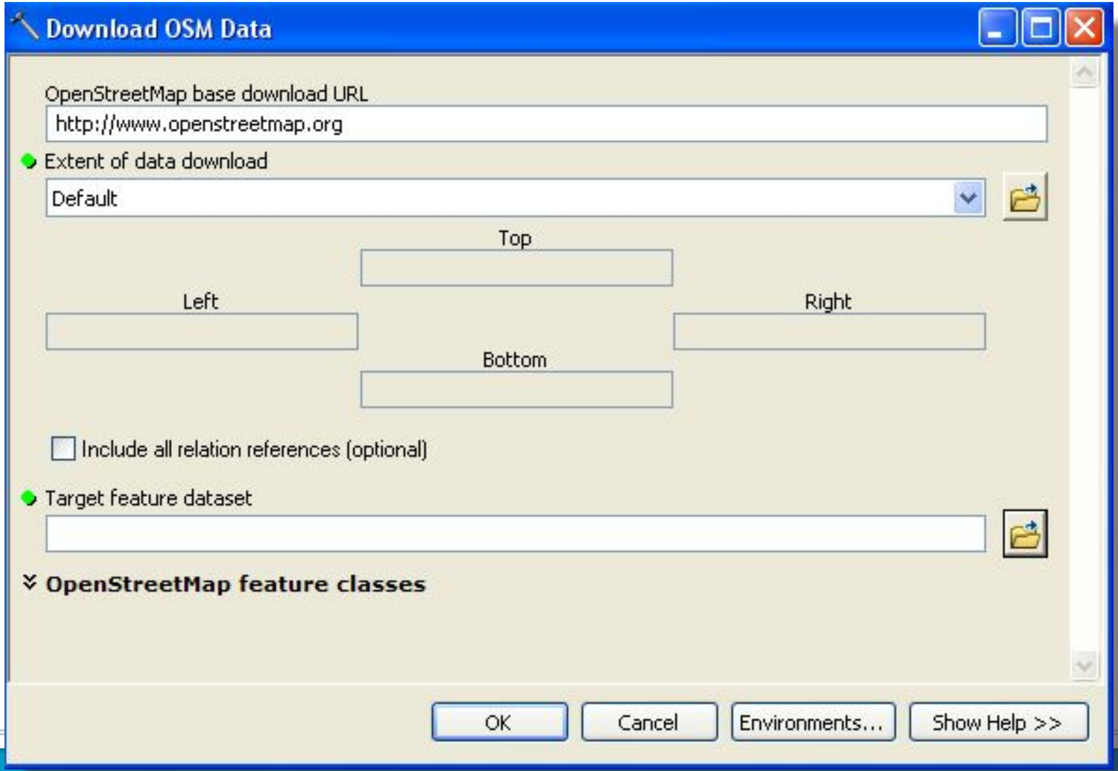
دعم المستخدمين للمساهمة بالبيانات في OSM من خلال تدفقات عمل تحرير ArcMap

المصدر المفتوح وعلى github:
http://github.com/Esri/arcgis-osm-editor

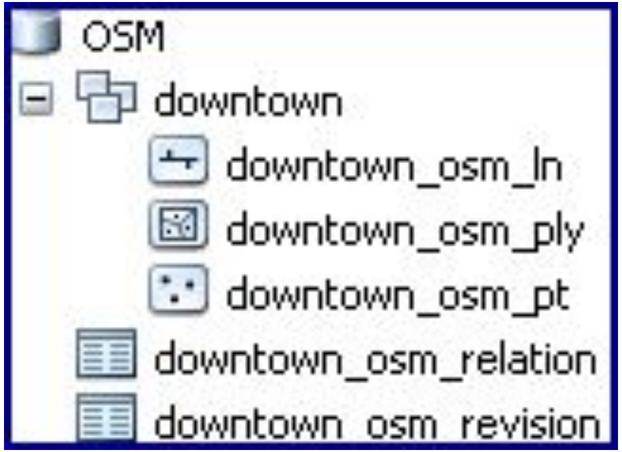
محرر ArcGIS لهندسة OSM



قم بتنزيل أداة OSM Data



فئات الميزات والجداول الناتجة



العلاقة

يحافظ على العلاقات بين المعالم كما هو موضح في OSM حيث يعمل المستخدم مع بيانات OSM في ArcGIS

على سبيل المثال ، قد يكون للأنواع الأساسية والثانوية والسكنية لميزات خط الطريق علاقة لوصف كيفية تعريفها لمسار الحافلة

osm_revision

تتبع عمليات التحرير على مجموعة بيانات OSM التي تم تنزيلها والتي أجريتها وأنت تقوم بتحريرها

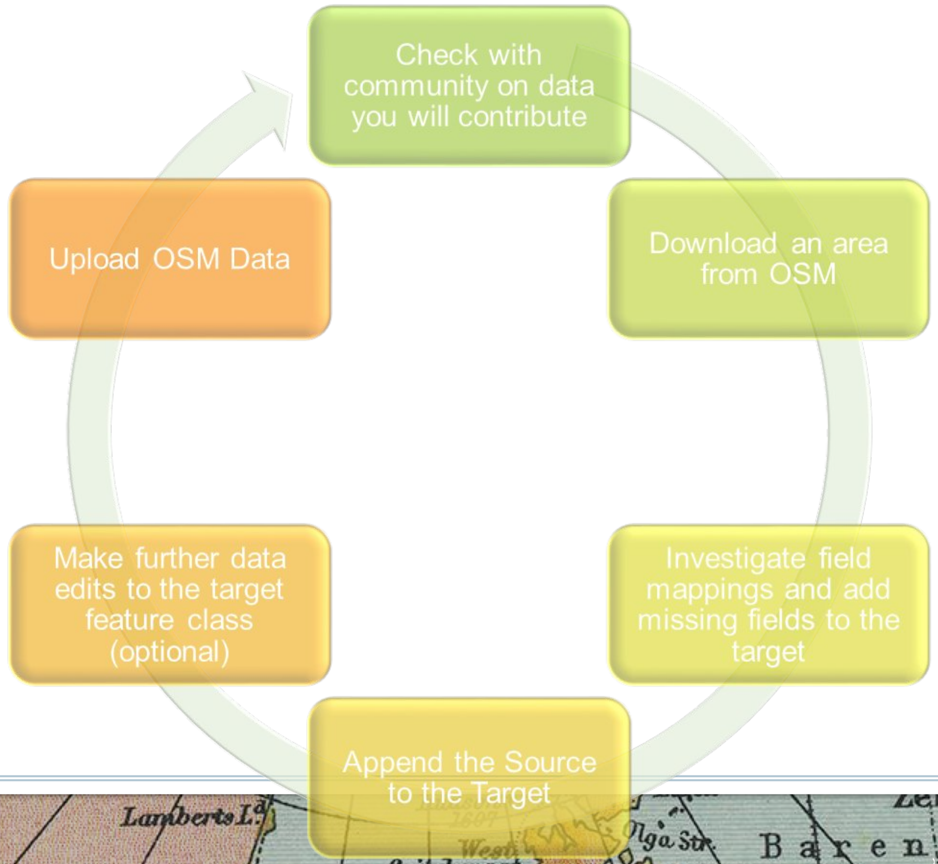
تستخدم إذا اخترت تحميل البيانات مرة أخرى إلى OSM

التحرير باستخدام محرر ArcGIS OSM

تجريبي



المساهمة بمجموعة بيانات موجودة في OSM من خلال ArcGIS



الكثير من الأدوات والمنتجات الإبداعية هناك




14:00 UTC
2nd SEP, 2022
YouthMappers
Humanitarian OpenStreetMap Team
HOT
OSM Egypt
OSM Africa
OSM AFRICA MONTHLY MAPATHON
MAPPING EGYPT
This mapathon will be hosted on Zoom and coordinated by OSM Africa with support from the HOT East Africa hub
REGISTER ON EVENTBRITE:
OSM Africa Monthly Mapathon: Mapping Egypt
OSMAFRICA
OPENSTREETMAPAFRICA
HACKMD.IO/@OSMAFRICA

Time	Activity
14:00 - 14.30 UTC	Introduction to the Mapathon ● Presentation from OSM Egypt
14:30 - 16:30 UTC	Breakout Rooms - Training and Mapping ● Room 1 [English]: Beginner Mappers (ID Editor) ● Room 2 [English]: Experienced Mappers (JOSM) ● Room 3 [French]: Beginner and Experienced Mappers (ID and JOSM) ● Room 4 [Arabic]: Beginner and Experienced Mappers (ID and JOSM) ● Room 5 [Swahili]: Beginner and Experienced Mappers (ID and JOSM)
16:30 - 17:00 UTC	Networking session ● Group photo ● Certificates ● Sharing experiences from the breakout rooms ● Lightning talk (5 mins) - GIS Festival 2022 ● Sharing mapathon outcomes ● Wrap up and next mapathon

تريد معرفة المزيد؟

- www.openstreetmap.org
- www.opengeodata.org
- OpenGeoData http://opengeodata.org
-
- http://www.freeearthfoundation.com/ (NASA World Wind)
- مؤسسة المعرفة المفتوحة http://www.okfn.org/
- الخريطة http://www.openstreetmap.org/
- الويكي http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Main_Page
- كوكب OSM http://wiki.openstreetmap.org/wiki/Planet.osm
- تويتر openstreetmap @
- QGIS
- http://www.qgis.org/wiki/Using_OpenStreetMap_data
- OSM → PostGIS



https://tasks.hotosm.org/projects/13389

https://www.openstreetmap.org/relation/1473947#map=6/27.021/30.883

https://www.facebook.com/OpenstreetmapEg

https://www.openstreetmap.org/